


USER CONTROL SYSTEM OF COMPUTER NETWORK SYSTEM

Patent Number: JP62026567
Publication date: 1987-02-04
Inventor(s): ORIOKA KAZUO
Applicant(s):: HITACHI LTD
Requested Patent:  JP62026567
Application Number: JP19850165773 19850729
Priority Number(s):
IPC Classification: G06F15/00 ; G06F13/00
EC Classification:
Equivalents: JP4023296B

Abstract

PURPOSE: To facilitate the maintenance and update of user control information by inquiring of all other computer systems the control information on the user concerned if said information is not stored on the file of its own system.

CONSTITUTION: The user control program 140 of the computer system A 110 checks response information transmitted from respective computer systems B111 and C112, and rejects that the user concerned uses his time sharing system TSS if his user control information is not found. Upon the completion of the use of the TSS system, the user control program 140 investigates how a TSS budget is expensed, and updates charging information among a piece of user control information. Moreover, in order to update the user control information 161 of the computer system B111 to which the user concerned belongs, update information is prepared and transmitted to the user control program 141 of the computer system B111 to which the user concerned belongs.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

BEST AVAILABLE COPY

⑫ 公開特許公報(A)

昭62-26567

⑮ Int.Cl.⁴G 06 F 15/00
13/00

識別記号

1 0 2

庁内整理番号

6549-5B
Z-7230-5B

⑬ 公開 昭和62年(1987)2月4日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全5頁)

⑭ 発明の名称 コンピュータネットワークシステムのユーザ管理方式

⑯ 特 願 昭60-165773

⑰ 出 願 昭60(1985)7月29日

⑱ 発 明 者 織 岡 一 夫 横浜市戸塚区戸塚町5030番地 株式会社日立製作所ソフトウェア工場内

⑲ 出 願 人 株式会社日立製作所 東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地

⑳ 代 理 人 弁理士 小川 勝男 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

コンピュータネットワークシステムの
ユーザ管理方式

2. 特許請求の範囲

(1) 複数のコンピュータシステムを通信ネットワークで結合したコンピュータネットワークシステムにおいて、あるコンピュータシステムがユーザから利用要求があった時、当該コンピュータシステムは当該ユーザの管理情報が自システムに存在しない場合、他のコンピュータシステムに前記ユーザの管理情報を問い合わせ、該問い合わせを受けたコンピュータシステムは、自システム内に前記ユーザの管理情報が存在する場合、当該ユーザの管理情報を問い合わせのあったコンピュータシステムに送信し、問い合わせを行ったコンピュータシステムは、受信したユーザ管理情報に従い当該ユーザの利用要求を許可し、利用終了後、該ユーザ管理情報を送信元コンピュータシステムに返送することを特徴とするコンピュータネットワークシステム

ムのユーザ管理方式。

3. 発明の詳細な説明

〔発明の利用分野〕

本発明は複数のコンピュータシステムを通信ネットワークで結合したコンピュータネットワークシステムにおいて、コンピュータシステムを利用するユーザの管理方式に関する。

〔発明の背景〕

従来のユーザ管理方式においては、特開昭54-146942号公報に記載のように、ユーザの管理情報はそのユーザが利用するコンピュータシステムに必ず存在する必要がある、もし、コンピュータシステムを利用するユーザの管理情報が当該コンピュータシステムになければ、そのユーザは当該コンピュータシステムを利用できなかった。このため、複数のコンピュータシステムを通信ネットワークで結合したコンピュータネットワークシステムにおいて、例えば、或るユーザが複数のコンピュータシステムを利用する場合、利用するすべてのコンピュータシステムが当該ユーザの管

理情報を持つ必要があり、ユーザ管理情報の維持更新が繁雑になる欠点があった。

〔発明の目的〕

本発明の目的は、コンピュータネットワークシステムにおいて、ユーザの管理情報をコンピュータシステム間で転送できるようにして、ユーザ管理情報の維持更新の繁雑さを減らすことにある。

〔発明の概要〕

本発明は、任意のコンピュータシステムにユーザ管理情報を格納しておき、端末のユーザからコンピュータシステムの利用要求があったとき、コンピュータシステムのユーザ管理プログラムにおいて、端末のユーザに対し、ユーザの識別名称を要求し、ユーザの識別名称に従って当該システムのユーザ管理情報が格納されているファイルを検索し、当該ユーザの管理情報が当該ファイルに格納されていない場合に他の全てのコンピュータシステムのユーザ管理プログラムに当該ユーザの管理情報があるかを問い合わせ、他のコンピュータシステムからユーザ管理情報が応答されてきた場

合に、そのユーザ管理情報に従い、ユーザの利用要求を一時的に許可し、利用が終了した後ユーザ管理情報を更新し、ユーザ管理情報が送られてきたコンピュータシステムのユーザ管理プログラムにユーザ管理情報を送り返すことを特徴とする。

〔発明の実施例〕

以下、本発明の一実施例を図面にもとづいて説明する。

第1図は本発明の一実施例であり、端末101およびコンピュータシステム110、111、112を通信ネットワーク100で結合したTSS（タイムシェアリングシステム）システムを示している。コンピュータシステム110は、通信制御プログラム120、TSSの制御を行うTSS制御プログラム130、ユーザ管理を行うユーザ管理プログラム140、及びユーザ管理情報160を格納するユーザ管理情報格納ファイル150を具備している。コンピュータシステム111、112の構成例も同様である。

いま、通信ネットワーク100に接続された端

末101よりコンピュータシステムA110に、ユーザAが該TSSシステムを使用するため、第2図に示すコマンド200を投入したとする。当該コマンド200はコンピュータシステム110において、通信制御プログラム120を介し、TSS制御プログラム130に渡される。TSS制御プログラム130はユーザAによる当該コンピュータシステムA110のTSS使用を許可するかどうかをユーザ管理プログラム140に問い合わせる。

ユーザ管理プログラム140では第4図に示すフローチャートで示す処理を行う。すなわち、コンピュータシステムA110のユーザ管理情報格納ファイル150を読み（ステップ401）、第2図のコマンド200で示すユーザ識別名称202に対応するユーザ管理情報があるか調べる（ステップ402）。ユーザ管理情報がある場合は、次にパスワードのチェックを行う。ユーザ管理情報がない場合、当該コンピュータシステム110とネットワーク100で結合された他のコンピュ

ータシステム111、212のユーザ管理プログラム141、142に対し、第3図のコマンド300を送信する（ステップ403）。コマンド300において、301はヘッダであって、ユーザ管理情報を要求することが示され、302にはユーザ識別名称が格納されている。

ユーザ管理情報を要求された他のコンピュータシステム211、212のユーザ管理プログラム141、142は、第5図のフローチャートで示す処理を行う。すなわち、それぞれユーザ管理情報格納ファイル151、161を読み（ステップ501）、第3図のコマンド300で示されたユーザ識別名称302に対応するユーザ管理情報があるか調べる（ステップ502）。ユーザ管理情報がない場合は、第3図の310で示す応答情報（否定）を作成し（ステップ504）、要求元へ送信する（ステップ505）。応答情報310において、311はヘッダであって、ユーザ管理情報がないことを示し、312はユーザ管理情報を要求したユーザ識別名称が格納されている。また、

第3図のコマンド300で示されたユーザ識別名称302に対応するユーザ管理情報がある場合は、第3図の320で示す応答情報(肯定)を作成し(ステップ503)、コンピュータシステム110のユーザ管理プログラム140に送信する(ステップ505)。応答情報320において、321はヘッダであり、ユーザ識別名称302に対応するユーザ管理情報があることを示す。322はユーザ識別名称で302と同一内容、323はユーザ管理情報が格納されていたホストの名称、324は当該ユーザのユーザ管理情報としてパスワード、課金情報が格納されている。

第1図の実施例では、コンピュータシステム111のユーザ管理プログラム141が第3図の320で示す応答情報(肯定)を、コンピュータシステム112のユーザ管理プログラム142が第3図の310で示す応答情報(否定)をそれぞれコンピュータシステム110のユーザ管理プログラム140に送信する。

コンピュータシステム110のユーザ管理プロ

01)。さらに、当該ユーザの所属するコンピュータシステムB111のユーザ管理情報161を更新させるため、第3図の330に示す更新情報を作成する(ステップ602)。更新情報330において331はヘッダであり、ユーザ管理情報の更新情報であることを示す。332はユーザ識別名称、333はTSSを使用したホスト名称、334は更新されたユーザ管理情報が格納される。該更新情報を作成した後、当該ユーザの所属するコンピュータシステムB111のユーザ管理プログラム141に更新情報を送信する(ステップ603)。

コンピュータシステム111のユーザ管理プログラム141は本更新情報330に従い、ユーザ管理情報格納ファイル151のユーザAのユーザ管理情報161を更新する。

このようにして、ユーザAは自己のユーザ管理情報がコンピュータシステムA110になくても、当該システムのTSSを使用することができる。

〔発明の効果〕

グラム140は、各コンピュータシステム111、112から送信されてきた応答情報310、320を調べ、当該ユーザのユーザ管理情報が応答されたかを調べる(ステップ404)。当該ユーザのユーザ管理情報がない場合は、当該ユーザのTSS使用を拒否する(ステップ405)。当該ユーザのユーザ管理情報がある場合、その情報に従い、使用者ユーザAに対しパスワードの問い合わせを行う(ステップ406、407)パスワードが不一致の場合は、TSS使用を拒否する(ステップ405)。パスワードが一致した場合、課金情報を調べ、TSS使用のための予算があるかどうかを調べる(ステップ408)。予算がなければ、TSSの使用を拒否し(ステップ405)、予算があれば許可する(ステップ409)。

TSSシステムの使用が終了すると、コンピュータシステム110のユーザ管理プログラム140は、第6図のフローチャートで示す処理を行う。すなわち、TSS予算の使用状況を調べ、ユーザ管理情報のうち課金情報を更新する(ステップ6

本発明によれば、通信ネットワークで結合した複数のコンピュータシステムの利用において、利用者のユーザ管理情報を、当該利用者が利用する可能性のある全てのコンピュータシステムに格納しておかなくても、通信ネットワークに接続された任意のコンピュータシステムを利用できるので、ユーザ管理情報の維持更新が非常に楽になるとの効果があつた。特に、複数の工場、営業所を持つ会社組織において、全社のコンピュータネットワークを構築するような場合、組織内の人間がどこの工場、営業所に出張しても、たゞちにそこで、その工場又は営業所のコンピュータシステムの利用が可能になり、効果は非常に大きい。

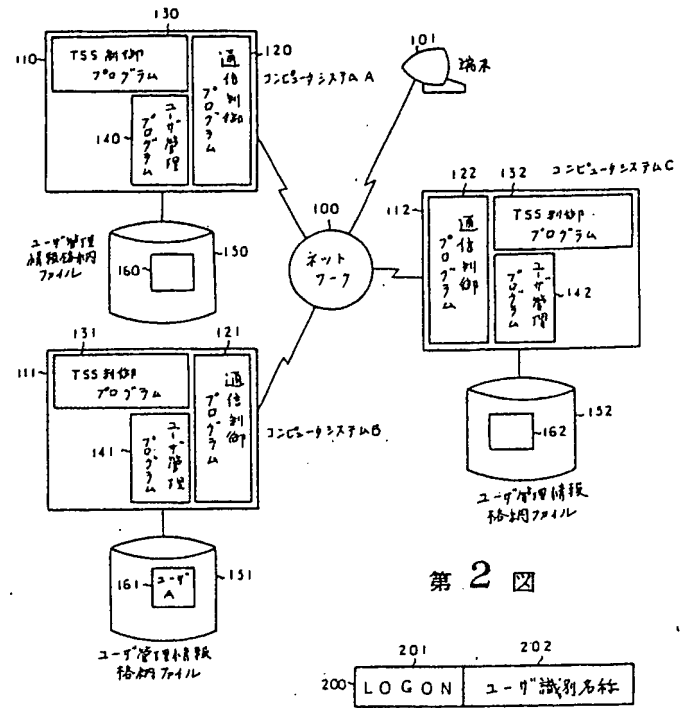
4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例のシステム構成図、第2図は端末からコンピュータシステムの利用を宣言するコマンド例を示す図、第3図はコンピュータシステム間で送受されるコマンド情報の一例を示す図、第4図乃至第6図はユーザ管理プログラムの処理フロー図である。

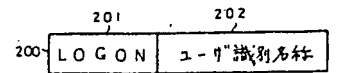
100…通信ネットワーク、101…端末、
110, 111, 112…コンピュータシステム、
120, 121, 122…通信制御プログラム、
130, 131, 132…TSS制御プログラム、
140, 141, 142…ユーザ管理プログラム、
150, 151, 152…ユーザ管理情報格納フ
ァイル、160, 161, 162…ユーザ管理
情報。

代理人弁理士 小川勝男

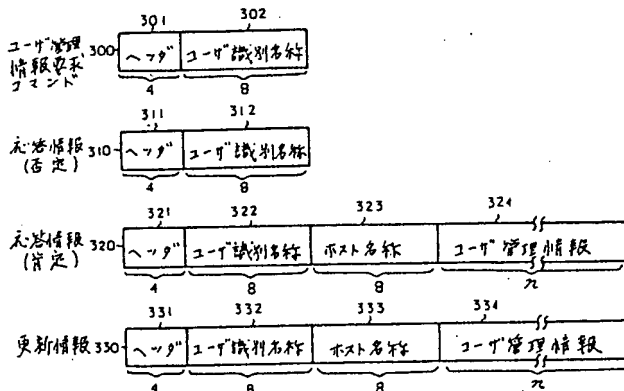
第1図



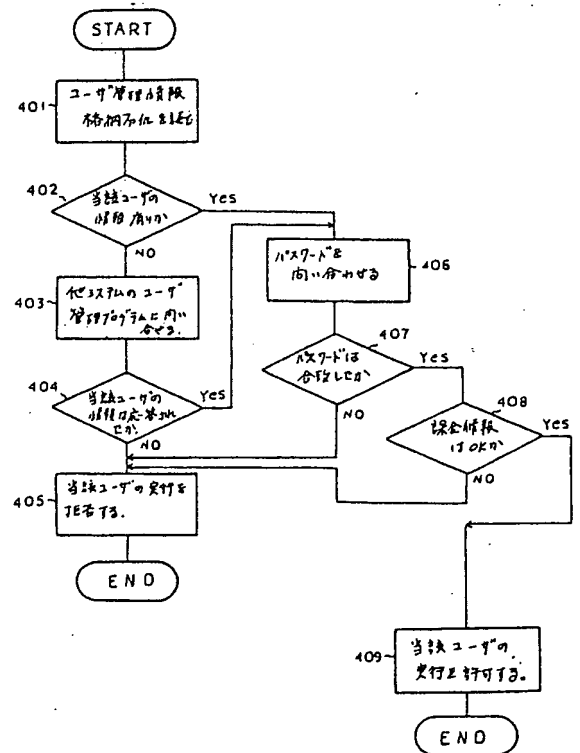
第2図



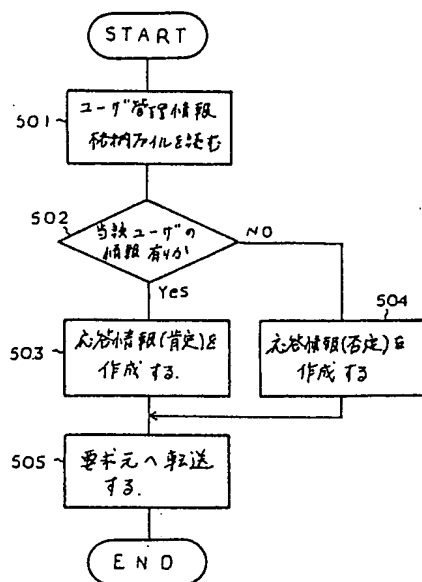
第3図



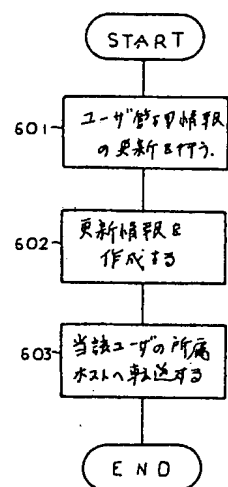
第4図



第5図



第6図



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.